

5. Plan Du Cours

Semaine N	Séance N	Contenus	Niveaux d'acquisition			
			1	2	3	4
Semaine 1	Séance 1	Chapitre 1 : Monde Microbien - Historique : débat sur la génération spontanée, découverte du rôle des microorganismes dans les maladies, découverte des effets des microorganismes sur la matière organique et inorganique.	×			
	Séance 2	- Les différents types de microorganismes - Le domaine et le rôle de la microbiologie	×	×	×	×
Semaine 2	Séance 3	Chapitre 2 : Structure de la cellule procaryote - Comparaison cellule eucaryote-cellule procaryote - Structure générale et organisation de la cellule procaryote	×	×	×	
	Séance 4	- Paroi - Flagelle - Pili (commun et sexuel) - Capsule - Endospore	×	×	×	×
Semaine 3	Séance 5	Chapitre 3 : Taxonomie bactérienne - Place des microorganismes dans le monde vivant - Classification biologique contemporaine	×	×	×	
	Séance 6	- Classification des protistes procaryotes	×	×	×	×
Semaine 4	Séance 7	TD1 : Identification bactérienne	×	×	×	
	Séance 8	Evaluation 1				
Semaine 5	Séance 9	Chapitre 4 : Croissance et nutrition bactériens - Métabolisme énergétique et types respiratoires	×	×	×	
	Séance 10	- Source de carbone - Source d'azote	×	×	×	
Semaine 6	Séance 11	- Besoins en ions minéraux - Facteurs physico-chimiques	×	×	×	×
	Séance 12	TD2 : Nutrition bactérienne et les différents types de milieu de culture				
Semaine 7	Séance 13	Chapitre 4 : Suite - Mesure de la croissance bactérienne - Paramètres cinétiques de la croissance	×	×	×	
	Séance 14	- Facteurs influençant la croissance bactérienne	×	×	×	
Semaine 8	Séance 15	TD 3: Croissance bactérienne : construction des courbes de croissance sur échelle semi-logarithmique, détermination des constantes de la croissance (taux de croissance, temps de génération).	×	×	×	×

	Séance 16	TD 3: Suite	×	×	×	
Semaine 9	Séance 17	TD 4 : Techniques de numération bactérienne	×	×	×	
	Séance 18	TD 4 : Suite	×	×	×	×
Semaine 10	Séance 19	Chapitre 7 : Eléments de virologie - Introduction - Bactériophages comme modèles	×	×		
	Séance 20	- Bactériophages tempérés et lytiques	×	×	×	×
Semaine 11	Séance 21	- Autres virus	×	×	×	
	Séance 22	TP1 : Mise en évidence des différentes sources de contamination - Manipulations en microbiologie (Transferts aseptiques)	×	×	×	×
Semaine 12	Séance 23	- TP2 : Différentes techniques d'ensemencement et d'isolement des bactéries	×	×		
	Séance 24	Evaluation 2				
Examen Fin de Module						

6. BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

- Daniel prier, Claire Geslin et Christopher Payan (2020). Microbiologie, 3^{eme} édition. DUNOD.
- Luciano paolozzi, Jean-Claude Liébart, Matthieu Arlat, Michel Dion et Harivony Rakotoarivonia (2023). Introduction à la microbiologie, microbiologie fondamentale et pratique 2^{eme} édition, DUNOD.